

Inhalt

Herausgeber: Th. Wilhelm

Schriftleiter:

StD Dr. Heiner Schwarze

Herausgeber:

Prof. Dr. Martin Hopf, Wien;

Prof. Dr. Rainer Müller, Braunschweig

Prof. Dr. Volkhard Nordmeier, Berlin;

StD Dr. Heiner Schwarze,

Kiel-Kronshagen;

Prof. Dr. Dr. Hartmut Wiesner,

München;

Prof. Dr. Thomas Wilhelm,

Frankfurt a. M.

Physik und Mathematik

Das Hilfsmittel Mathematik Th. Wilhelm	4
Didaktische Aspekte des Umgangs mit Mathematik im Physikunterricht O. Krey	5
Die physikalische Bedeutung der mathematischen Beschreibung – <i>Anregungen und Aufgaben für einen neuen Umgang mit der Mathematik</i> O. Uhden u. G. Pospiech	13
Geliebter Feind – die Formel in der Schulphysik A. Strahl u. R. Franz	18
Haben Gleichungen eine Wirkrichtung? Th. Wilhelm	23
Kurzer Leitfaden der Phänomenorientierung <i>Methodische Anwendung eines übergreifenden Konzepts</i> L. Amiras u. H. Gerstberger	25
Beispiele für den Einsatz von Programmen im Physikunterricht S. Lück	27
Mathematisches Modellieren mit Modellus 4 J. Ludwig u. Th. Wilhelm	30
Modellieren ohne Mathematik mit Algodoo M. Zang u. Th. Wilhelm	37
Physik im Kontext der Verkehrssicherheit A. Bresges, M. Kreiten u. S. Weis	41

Magazin

Eine Hands-On-Nebelkammer in 5 Minuten J. Soentgen	46
Altlasten der Physik (142): Was ist eigentlich Energie? Was ist eigentlich Entropie? F. Herrmann	49
Impressum	50